MONATSHEFTE FÜR MATHEMATIK

NEUE FOLGE
DER MONATSHEFTE FÜR MATHEMATIK UND PHYSIK

UNTER MITWIRKUNG DER
ÖSTERREICHISCHEN MATHEMATISCHEN GESELLSCHAFT

HERAUSGEGEBEN VON
J. RADON
WIEN

LIV. BAND
MIT 17 ABBILDUNGEN

PERIODICAL
UNIVERSITY OF HAWAII
LIBRARY

WIEN
SPRINGER-VERLAG
1950

Inhaltsverzeichnis.

Erstes Heft.

(Ausgegeben im März 1950)

Seite

Hlawka, E. Über Integrale auf konvexen Körpern I. 1

Hornich, H. Beschränkte Integrale auf speziellen transcendenten Riemannschen Flächen. 37

Kruppa, E. Das Analogon zu einem Satz von Cesaro über Bertrand-Kurven im Bereich der Strahlflächen. 45

Wunderlich, W. Raumkurven, die pseudogeodätische Linien zweier Kegel sind 55

Gröbner, W. Über die Eliminationstheorie 71

Buchbesprechungen 79

Zweites Heft.

(Ausgegeben im Mai 1950)

Hlawka, E. Integrale auf konvexen Körpern II. 81

Hlawka, E. Über die Zetafunktion konvexer Körper 100

Müller, H. R. Über eine infinitesimale kinematische Abbildung 108

Hornich, H. Zur Auflösung von Gleichungssystemen 130

Schmetterer, L. Über einen Satz von Hardy und Littlewood 135

Hohenberg, F. Eine einfache Fläche achter Ordnung 140

Buchbesprechungen 157

Drittes Heft.

(Ausgegeben im Juli 1950)

Dénes, P. Über den ersten Fall des letzten Fermatschen Satzes 161

Dénes, P. Über die Unlösbarkeit der Diophantischen Gleichung $x^{np}+y^{np}=$ $= p^m \cdot z^{np}$ in ganzen Zahlen x, y, z, m, n, wenn p eine reguläre Primzahl ist und $p>3$ 175

Hornich, H. Lösbarkeit einer speziellen Differentialgleichung mit einem Parameter und Transcendenz von Zahlen 183

Picone, M. und **Fichera, G.** Neue funktionalanalytische Grundlagen für die Existenzprobleme und Lösungsmethoden von Systemen linearer partieller Differentialgleichungen 188

Peczar, L. Über eine einheitliche Methode zum Beweis gewisser Schließungssätze 210

Hohenberg, F. Über die Zusammensetzung zweier gleichförmigen Schraubungen 221

Locher-Ernst, L. Stetige Vermittlung der Korrelationen 235

Lesky, P. Anwendungen der Methode Picones auf ein Wärmeleitungsproblem 241

Buchbesprechungen 255

Viertes Heft.

(Ausgegeben im November 1950)

Seite

Koschmieder, L. Ein Gefüge von Differentialgleichungen, durch elliptische Funktionen integriert 265

Prachar, K. Über bedingt konvergente Vektorreihen im Banach'schen Raum 284

Knödel, W. Reduzible Zahlen 308

Schmetterer, L. Beitrag zur Multiplikation unendlicher Reihen 313

Wunderlich, W. Zur Geometrie gewisser Glanzerscheinungen 330

Hadwiger, H. Einige Anwendungen eines Funktionalsatzes für konvexe Körper in der räumlichen Integralgeometrie 345

Buchbesprechungen 354

Autorenverzeichnis.

I. Originalarbeiten.

Dénes, P. Über den ersten Fall des letzten Fermatschen Satzes. S. 161; Über die Unlösbarkeit der Diophantischen Gleichung $x^{np}+y^{np}=p^m.z^{np}$ in ganzen Zahlen x, y, z, m, n, wenn p eine reguläre Primzahl ist und $p>3$. S. 175.

Gröbner, W. Über die Eliminationstheorie. S. 71.

Hadwiger, H. Einige Anwendungen eines Funktionalsatzes für konvexe Körper in der räumlichen Integralgeometrie. S. 345.

Hlawka, E. Über Integrale auf konvexen Körpern I. S. 1; Integrale auf konvexen Körpern II. S. 81; Über die Zetafunktion konvexer Körper. S. 100.

Hohenberg, F. Eine einfache Fläche achter Ordnung. S. 140; Über die Zusammensetzung zweier gleichförmiger Schraubungen. S. 221.

Hornich, H. Beschränkte Integrale auf speziellen transzendenten Riemannschen Flächen. S. 37; Zur Auflösung von Gleichungssystemen. S. 130; Lösbarkeit einer speziellen Differentialgleichung mit einem Parameter und Transzendenz von Zahlen. S. 183.

Knödel, W. Reduzible Zahlen. S. 308.

Koschmieder, L. Ein Gefüge von Differentialgleichungen, durch elliptische Funktionen integriert. S. 265.

Kruppa, E. Das Analogon zu einem Satz von Cesàro über Bertrand-Kurven im Bereich der Strahlflächen. S. 45.

Lesky, P. Anwendung der Methode Picones auf ein Wärmeleitungsproblem. S. 241.

Locher-Ernst, L. Stetige Vermittlung der Korrelationen. S. 235.

Müller, H. R. Über eine infinitesimale kinematische Abbildung. S. 108.

Peczar, L. Über eine einheitliche Methode zum Beweis gewisser Schließungssätze. S. 210.

Picone, M. und *G. Fichera.* Neue funktionalanalytische Grundlagen für die Existenzprobleme und Lösungsmethoden linearer partieller Differentialgleichungen. S. 188.

Prachar, K. Über bedingt konvergente Vektorreihen im Banach'schen Raum. S. 284.

Schmetterer, L. Über einen Satz von Hardy and Littlewood. S. 135. Beitrag zur Multiplikation unendlicher Reihen. S. 313.

Wunderlich, W. Raumkurven, die pseudogeodätische Linien zweier Kegel sind. S. 55; Zur Geometrie gewisser Glanzerscheinungen. S. 330.

II. Buchbesprechungen.

Blaschke, W. Einführung in die Differentialgeometrie. *(J. Radon.)* S. 259.

Bouligand, G. und *J. Desgranges.* Le déclin des absolus mathématicologiques. *(W. Gröbner.)* S. 256.

Clyne, P. Progressive Mathematics. *(N. Hofreiter.)* S. 258.

Coxeter, H. S. M. Non-Euklidean Geometry. *(K. Prachar.)* S. 260.

Duschek, A. Vorlesungen über höhere Mathematik I. *(N. Hofreiter.)* S. 79.

Duschek, A. und *A. Hochrainer.* Grundzüge der Tensorrechnung in analytischer Darstellung. II. Teil: Tensoranalysis. *(N. Hofreiter.)* S. 158.

Forder, H. G. Geometrie. (J. Radon.) S. 358.

Gans, R. Vektoranalysis. *(K. Prachar.)* S. 359.

Godeaux, L. Géométrie Algébrique I. et II. *(W. Gröbner.)* S. 356.

Gombás, P. Theorie und Lösungsmethoden des Mehrteilchenproblems der Wellenmechanik. *(E. Hlawka.)* S. 264.

Grover, Ch. A. The Principles of Symmetrical Components. *(R. Herzog.)* S. 160.

Happach, V. Ausgleichsrechnung. *(L. Schmetterer.)* S. 359.

Haupt, O. und *G. Aumann.* Differential- und Integralrechnung I. *(J. Radon.)* S. 258.

Heffter, L. Grundlagen und analytischer Aufbau der Geometrie. *(L. Schmetterer.)* S. 357.

Hornich, H. Lehrbuch der Funktionentheorie. *(J. Radon)* S. 259.

Hund, F. Wirkungsquantum und Naturbeschreibung. *(E. Hlawka.)* S. 159.

Klappauf, G. Einführung in die Farbenlehre. *(R. Herzog.)* S. 359.

Labin, E. Calcul opérationnel. *(N. Hofreiter.)* S. 160.

Ledermann, W. Introduction to the Theory of Finite Groups. *(E. Hlawka.)* S. 157.

Lindelöf, E. und *E. Ullrich.* Einführung in die höhere Analysis. *(J. Radon.)* S. 355.

Ollendorff, F. Die Welt der Vektoren. *(K. Prachar.)* S. 260.

Poppovič, G. Gewöhnliche Differentialgleichungen. *(N. Hofreiter.)* S. 158.

Prey, A. Einführung in die sphärische Astronomie. *(K. Ferrari d'Occhieppo.)* S. 159.

Robinson, G. de. The Foundations of Geometry. *(J. Radon.)* S. 356.

Rohrberg, A. Theorie und Praxis des logarithmischen Rechenschiebers. *(N. Hofreiter.)* S. 359.

Rusterholz, A. A. Elektronenoptik. *(E. Hlawka.)* S. 263.

Schläfli, L. Gesammelte mathematische Abhandlungen. *(J. Radon.)* S. 157.

Semple, J. G. und *L. Roth.* Introduction to Algebraic Geometry. *(K. Prachar.)* S. 80.

Sternberg, W. J. The Theory of Potential and Spherical Harmonics. *(L. Schmetterer.)* S. 261.

Süß, W. Reine Mathematik I und II. *(N. Hofreiter.)* S. 255.

Synge, J. L. und *A. Schild.* Tensor-Calculus. *(K. Prachar.)* S. 261.

Teichmann, H. Einführung in die Quantenphysik. *(E. Hlawka.)* S. 359.

Valentiner, S. Vektoranalysis. *(N. Hofreiter.)* S. 358.

Walther, A. Angewandte Mathematik. III, IV und V. *(N. Hofreiter.)* S. 255.

Whitehead, A. N. Philosophie und Mathematik. *(L. Schmetterer.)* S. 79.

Willers, F. A. Methoden der praktischen Analysis. *(N. Hofreiter.)* S. 158.

Winkler, A. Kritik der Wissenschaft. *(L. Schmetterer.)* S. 354.

Zurmühl, R. Matrizen. *(N. Hofreiter.)* S. 355.

Zwikker, C. Advanced Plane Geometry. *(N. Hofreiter.)* S. 358.